

Hydraulische Sanierung - „Am Rosengarten“ in Seppenrade

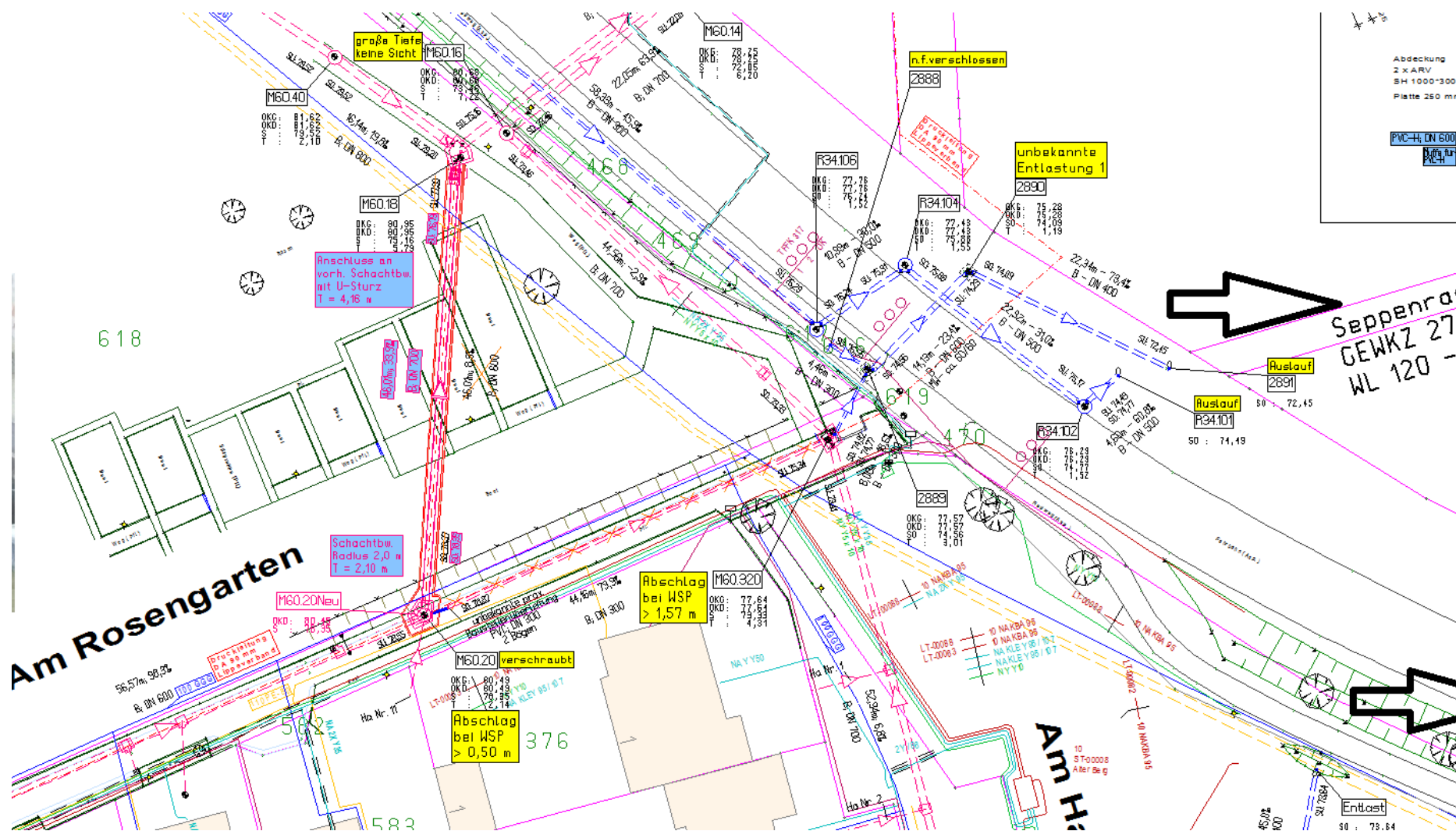
Betriebsausschuss 05.10.2017

PLANUNG UND ABWICKLUNG VON VERKEHRSANLAGEN UND INGENIEURBAUWERKEN

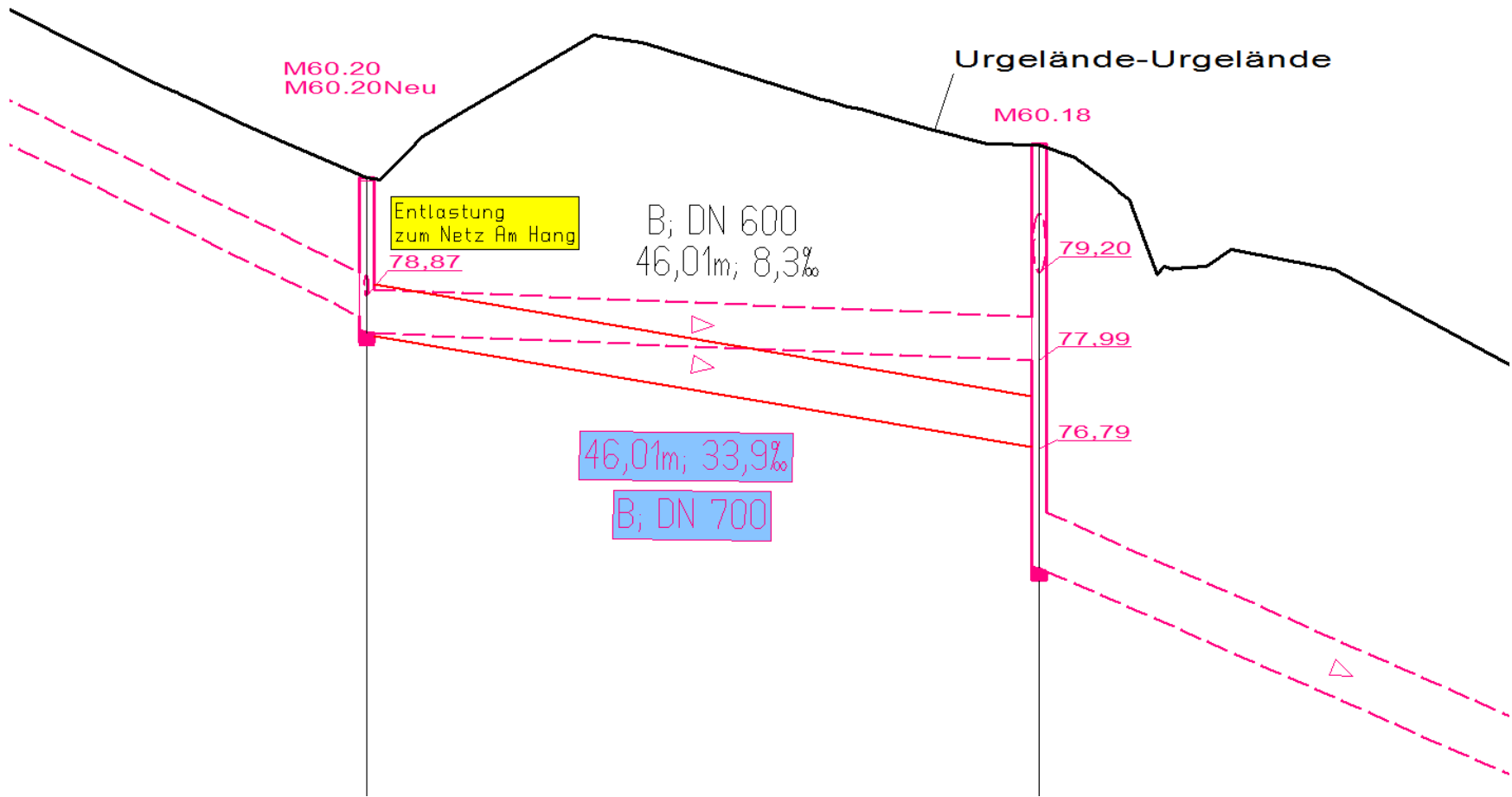


Osttor 43
48324 Sendenhorst

Tel. 0 25 26 / 10 26
Fax 0 25 26 / 10 255
info@gnegel.net
www.gnegel.net



Variante 1- (bisherige wirtschaftlichste Entwurfsvariante)



Variante 1- (bisherige wirtschaftlichste Entwurfsvariante)

PipeCalc2

Datei Berechnung Profil Ansicht Sprache Hilfe

Projekt

Projektname: Rosengarten Projektnummer: 16069
Projektvariante: Lüdinghausen
Bearbeiter: Gnegel GmbH

Grunddaten

Profilart: Kreisprofil
Betriebsart: Regen- und Mischwasser

Rohrinnendurchmesser	d	700	mm	gegeben
Betriebliche Rauheit	k _b	1,5	mm	gegeben
Energieliniengefälle	J _E	34	Promille	gegeben
Kinematische Zähigkeit	ν	1,31E-6	m ² /s	
Dichte des Fluids	ρ	1000	kg/m ³	

Vollfüllung

Profilhöhe	h _{Pr}	700	mm	
Durchfluss	Q _v	1700,6	l/s	gesucht
Fließgeschwindigkeit	v _v	4,4188	m/s	
Geschwindigkeitshöhe	v ² /2g	0,99521	m	
Widerstandsbeiwert	λ	0,023915		
Fließquerschnitt	A	0,38485	m ²	
Hydraulischer Radius	r _{hy}	0,175	m	
Schubspannung	τ	58,37	N/m ²	
Reynolds-Zahl	Re	2,3612E6	(turbulent)	
Froude-Zahl		kann für Vollfüllung nicht angegeben werden		

Teilfüllung

h _t	518,39	mm	gesucht
Q _t	1516	l/s	gegeben
v _t	4,9611	m/s	
v ² /2g	1,2545	m	
λ	0,022832		
A	0,30557	m ²	
r _{hy}	0,21061	m	
τ	70,247	N/m ²	
Re	3,1904E6	(turbulent)	
Fr	2,2447	(schießend)	

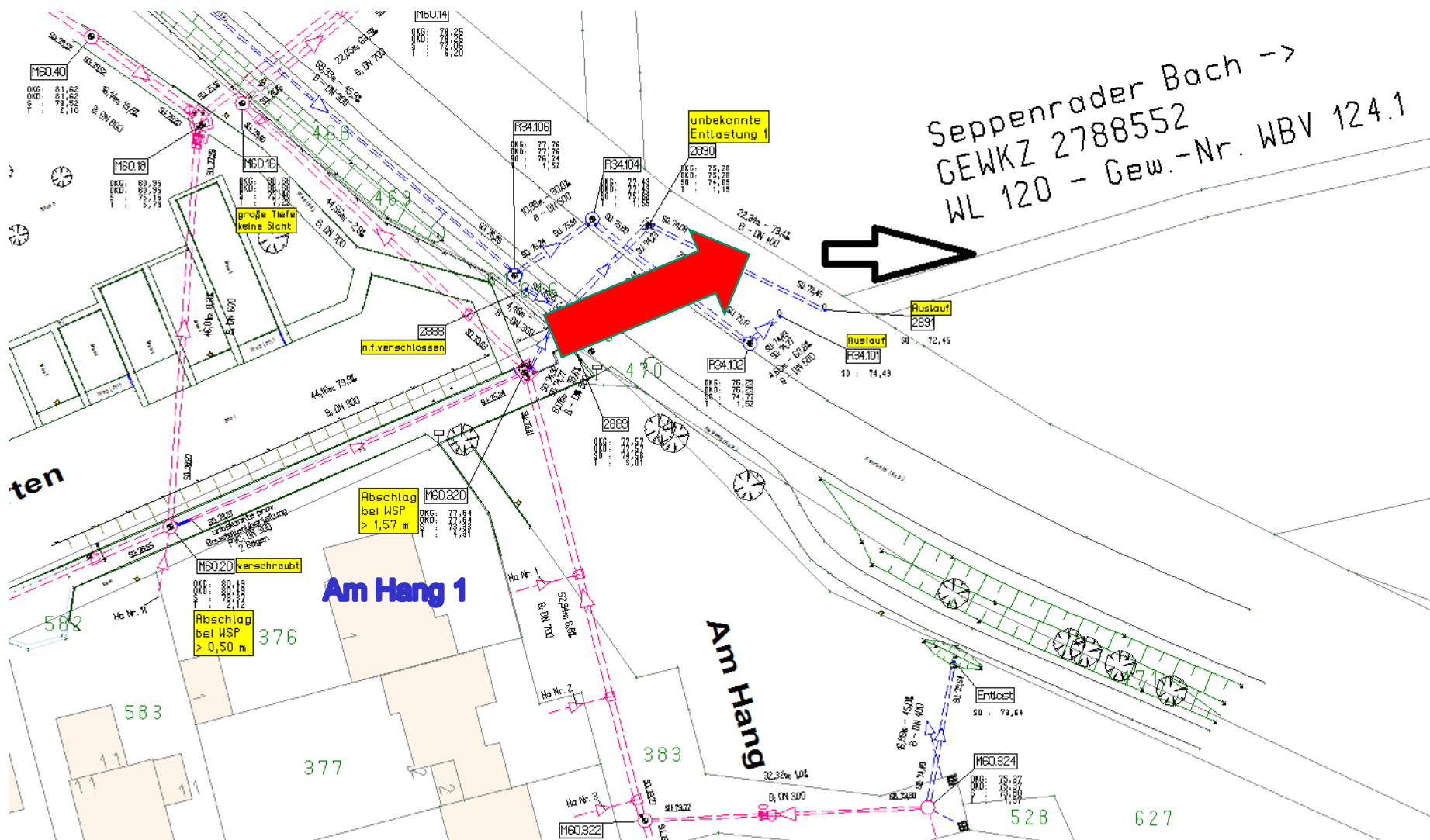
Meldungen

- Die Fließgeschwindigkeit bei Teilfüllung ist größer als die Mindestgeschwindigkeit v_{min} = 0,86 m/s. Es besteht keine Ablagerungsgefahr.

PipeCalc2 © UFT 1993-2008 Version 2.0.82 vom 03.03.2008

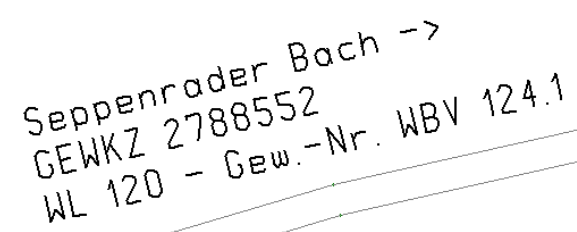
DN 700 34 ‰
Q_v = 1701 l/s
3 fache
Leistungsfähigkeit

Variante 1- (bisherige wirtschaftlichste Entwurfsvariante)



- Anfrage Bezirksregierung Münster zur Möglichkeit einer Entlastung (25.04.2017)
 - Überstau + hydraulisches Versagen bei Regen $> T=5a$ → anerkannte Regel der Technik Kanal eingehalten !
 - Starkregen / Überflutungsschutz → Entwässerungskomfort !
 - Entlastung als Regenüberlauf mit Schmutzfrachtnachweis, Immissionsbetrachtung zum Gewässer, Behandlung, Regenrückhaltung
→ **aufwendige Bauwerke, keine Genehmigungsfähigkeit !**
 - Notentlastungen nur wenn keine geeigneten Alternativmöglichkeiten → z.B. Erhöhung der hydr. Leistung wie vorgeschlagene Maßnahme
→ **keine Notwendigkeit für die Zustimmung !**

Variante 2 – (Wunsch Anlieger-Entlastung unterhalb des Grundstückes)



- Start-Ziel Analyse
- keine zus. Belastung Sammler „Am Hang“
- Trassenwahl ?



- starke Böschung
- Bäume
- kein Flächenzugriff
- Kreuzung B 58

Variante 3 – (mögl. Alternativvarianten – Längstrasse östlich B 58)



- vorh. RW-Trasse Straßen NRW
- Seitenmulde
- Versorger

Variante 3 – (mögl. Alternativvarianten – Längstrasse westlich B 58)



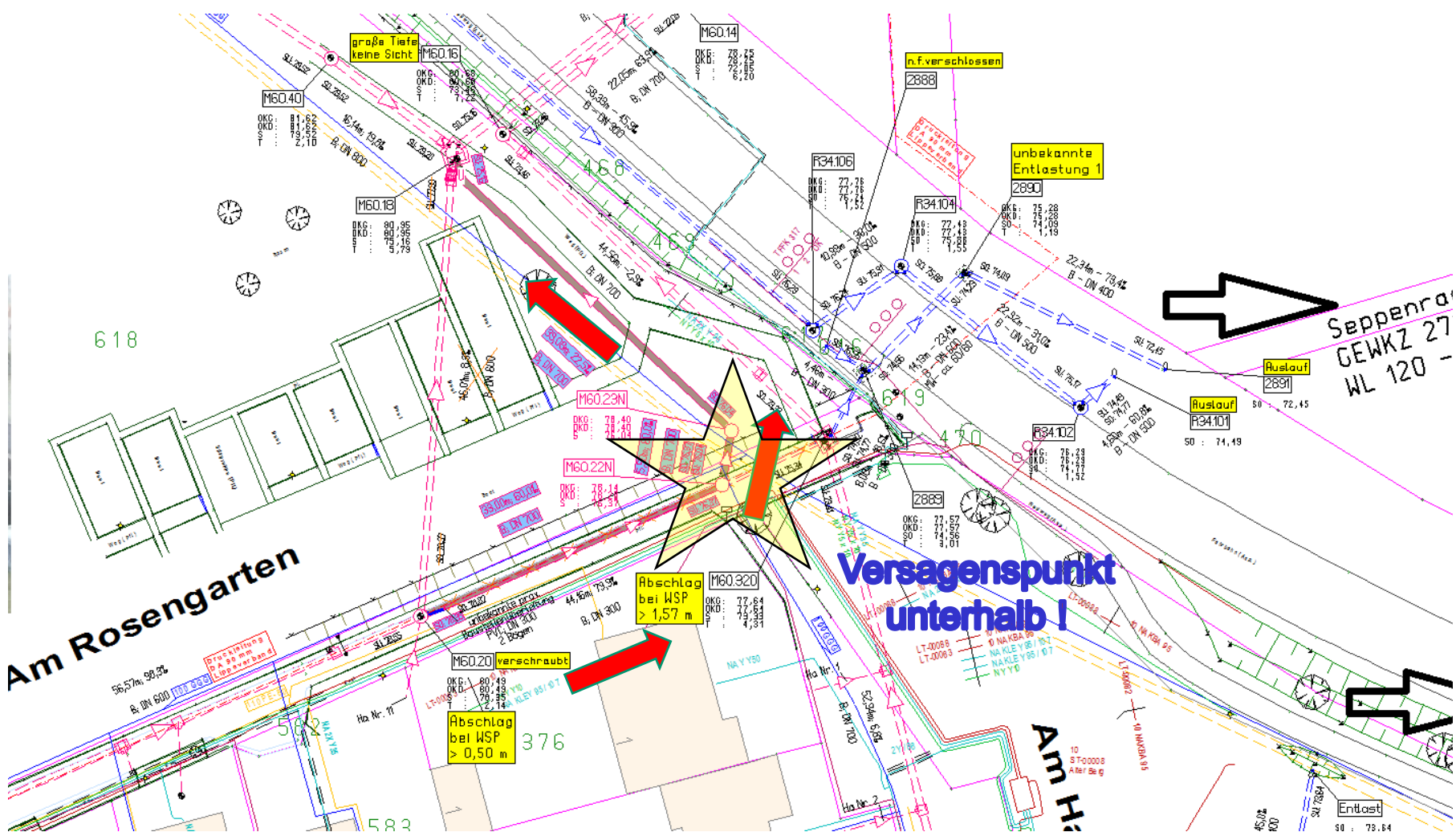
**- freie Trasse zwischen vorh. MW
und Versorgerleitungen**

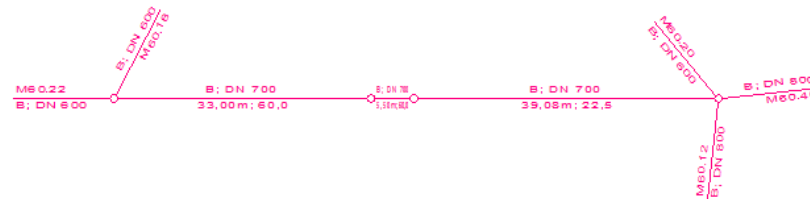
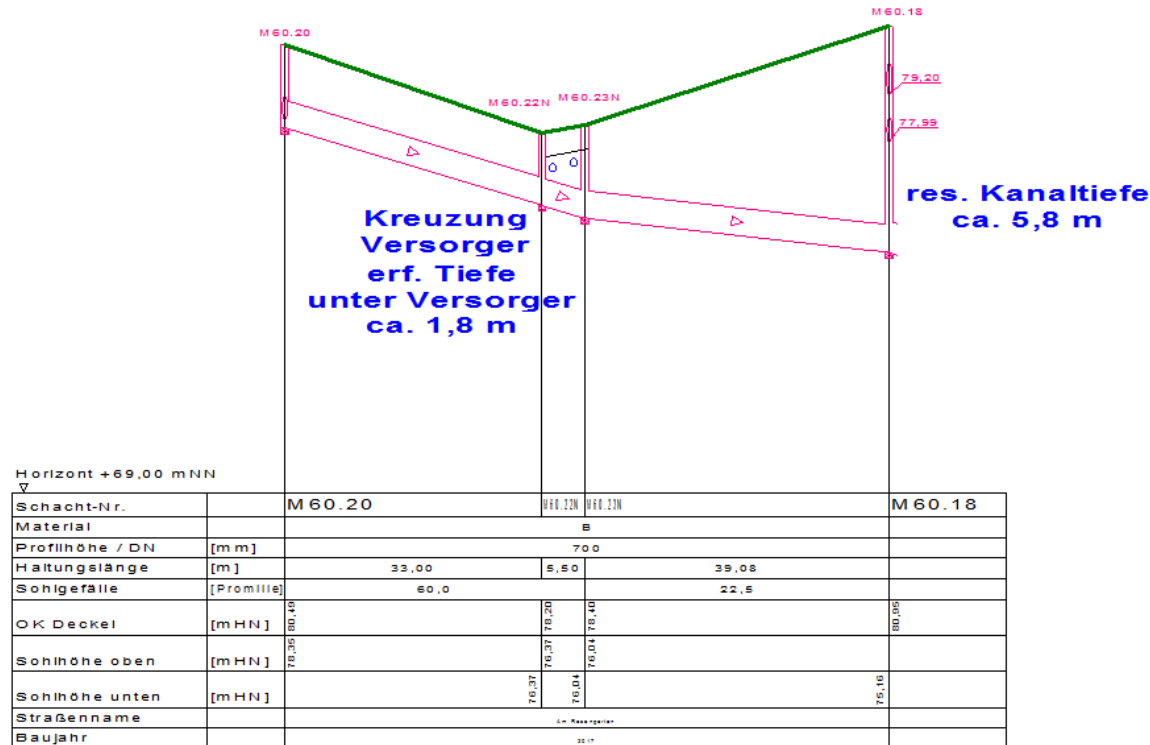
Variante 3 – (mögl. Alternativvarianten – Längstrasse im Rosengarten)



- Bau in vorhandener Fahrbahn
- Druckleitung Lippeverband

Variante 3 – (mögl. Alternativvarianten – Längstrasse im Rosengarten)





- Baustrecke gegen Gelände !

Variante 3 – (mögl. Alternativvarianten – Längstrasse im Rosengarten)

Variante 1 Neubau im Rosengarten in Alttrasse

- 50,0 m DN 700 – Tiefe ca. 2,3 bis 4,3 m weitgehend unbef. Fläche
- incl. Wiederherstellung Rosengarten

EP 2000 €/m = >

ca. 100.000 € Netto

Variante 2 Wunsch Anlieger-Entlastung unterhalb des Grundstückes

- Kosten nicht ermittelt, da nicht genehmigungsfähig !

Variante 3 Teil 1 Neubau in Straße Am Rosengarten

- 35 m DN 700 – Tiefe ca. 1,8 bis 2,0 m in Pflasterfläche
- incl. Oberflächenwiederherstellung

EP 2000 €/m = >

ca. 70.000 € Netto

Variante 3 Teil 2 Neubau Trasse unterhalb im Rosengarten

- 45 m DN 700 – Tiefe 1,8 bis 5,8 m weitgehend unbef. Fläche
- incl. Wiederherstellung Rosengarten

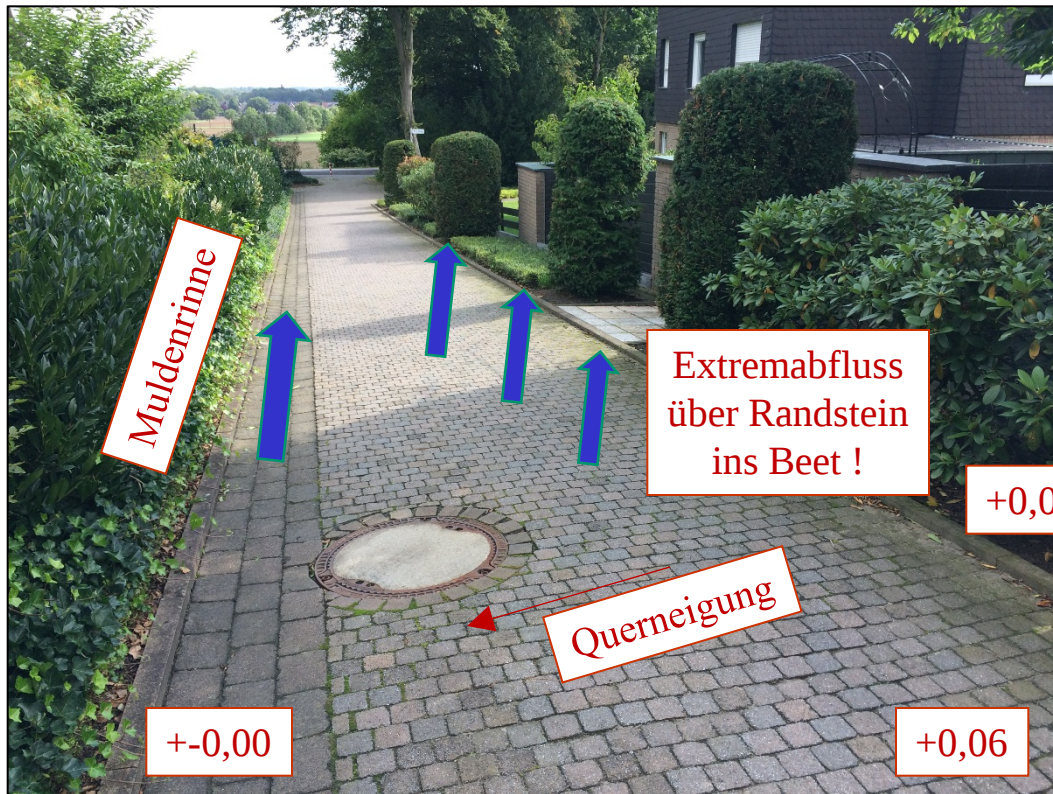
EP 2500 €/m = >

ca. 112.500 € Netto

Summe

ca. 182.500 € Netto

Kostenschätzung



- Oberflächenfließweg über die
Fahrbahn zum Radweg B 58



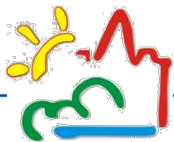
- vorh. Objektschutz Anlieger



- vorh. Objektschutz Anlieger



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Stadt Lüdinghausen

14. Sitzung des Betriebsausschusses am 05. Oktober 2017

Abwasserbeseitigungskonzept 2018-2023





Themen:

1. **Veranlassung und Inhalte des ABK**
2. ABK – Vollzug 5. Fortschreibung (2012 bis 2017)
3. ABK – 6. Fortschreibung (2018 bis 2023)
4. Gesamtübersicht der vorgesehenen Maßnahmen und Investitionen



Veranlassung

- die Gemeinden sind gemäß § 47 u. § 53 Landeswassergesetz NRW verpflichtet, den Stand der öffentlichen Abwasserbeseitigung (**Schmutz- und Niederschlagswasser**) darzustellen und **alle 6 Jahre fortzuschreiben**.
- wie können die **baulichen und hydraulischen Erfordernisse** des Kanalnetzes technisch – wirtschaftlich – zeitnah behoben werden ?
- Erstellung eines **ganzheitlichen Konzeptes** unter Einbindung der baulichen Aspekte und der bekannten hydraulischen Aspekte. Darstellung der **erforderlichen Maßnahmen, der zeitlichen Abfolge und der geschätzten Kosten**.

Ziel: Integration aller notwendigen Maßnahmen in das ABK

Ablage d. Daten aller Gemeinden in zentraler Datenbank



Inhalt des Abwasserbeseitigungskonzeptes (ABK):

- Darstellung der Massnahmen, die aus dem letzten ABK umgesetzt wurden (Vollzug)
- Darstellung der Planungen der nächsten Jahre, unterteilt in die Zeiträume:
 - 1. Zeitraum: 6 Jahre (2018 - 2023)
unter Angabe des Baubeginns
 - 2. Zeitraum: nach 2023



Grundlagen für das ABK

- Bauliche Sanierungsplanung
- Abgestimmte Erschließungs- und Neuplanungsmassnahmen
- Ergebnisse aus hydraulischen Berechnungen und dem Zentralabwasserplan ZAP (2010)

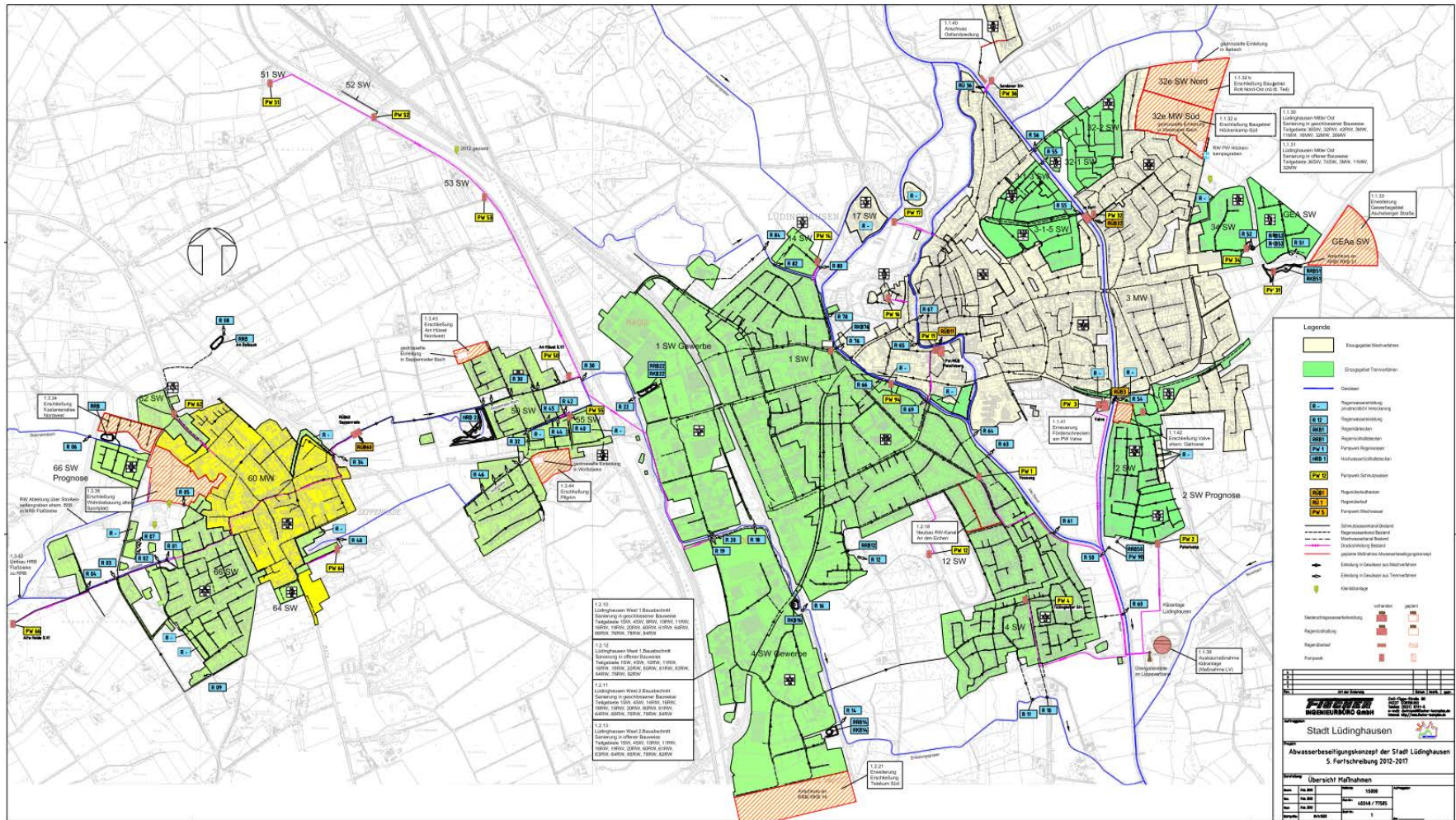


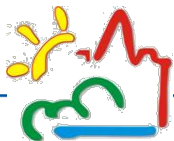
Themen:

1. Veranlassung und Inhalte des ABK
2. ABK – Vollzug 5. Fortschreibung (2012 bis 2017)
3. ABK – 6. Fortschreibung (2018 bis 2023)
4. Gesamtübersicht der vorgesehenen Maßnahmen und Investitionen



Abwasserbeseitigungskonzept Vollzug 5. Fortschreibung 2012 - 2017





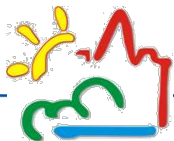
Abwasserbeseitigungskonzept Vollzug 5. Fortschreibung 2012 - 2017

Gebiet Mitte / Ost

- A1: Kanalisation - Ergänzungsmaßnahme (Erweiterung bestehender Kanalisation)
A2: Kanalisation - Sanierungsmaßnahme aus hydraulischen Gründen
A3: Kanalisation - Sanierungsmaßnahme aus baulichen Gründen
A4: Schmutzwasserkanalisation - Maßnahmen zur Fremdwassersanierung
A5: Mischwasserkanalisation - Maßnahmen zur Fremdwassersanierung
A6: Kommunale Kläranlagen - Maßnahmen ohne Beeinflussung der Ablaufqualität
A7: Kommunale Kläranlagen - Maßnahmen mit Beeinflussung der Ablaufqualität
A8: Behandlung von Mischwasser (RÜB, RBF, etc.)
A9: Behandlung von Niederschlagswasser (RKB, RBF, etc.)
A10: Regenwasserrückhaltung vor Einleitung
A11: Maßnahmen im Gewässer, die zur Kompensation für die negativen Auswirkungen von Mischwasser- und Niederschlagswasser- Einleitungen dienen, soweit sie abwasser- gebührenrelevant sind
A12: Versickerungsanlage
A13: Ortsnahe Einleitung
A14: Wegfall einer punktuellen Einleitung
A15: Umbau offener Abwasserkanäle
A16: Planungen, die keiner Maßnahme direkt zugeordnet werden können (z.B. BWK-M3-Nachweis, Konzepterstellung, N-A-Modelle)

Ordnungs- nummer	Träger der Maßnahme	Bezeichnung	Berichtsjahr	Art der Maßnahme	Umsetzungs- zustand	Baubeginn	geschätzte Kosten in Euro (brutto)						Gesamt- kosten
							2012	2013	2014	2015	2016	2017	
1.1.30	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung Mitte/Ost in geschlossener Bauweise	2016	A 3	0	2015	0	0	0	44.646	0	0	44.646
1.1.31	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung Mitte/Ost in offener Bauweise	2016	A 3	0	2015	0	0	0	142.526	0	0	142.526
1.1.32a	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung Baugebiet Höckenkamp-Süd	2016	A 1	0	2014	0	0	246.282	0	0	0	246.282
1.1.32b	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung Baugebiet Rott Nord-Ost (nördlicher Teil)	2017	A 1	0	2015	0	0	0	90.989	610.811	0	701.800
1.1.39	Lippeverband	Umbaumaßnahmen KA Lüdinghausen	2016	A 16	0	2012	0	0	0	0	0	0	0
1.1.40	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Anschluss Ostlandsiedlung Umwandlung Misch- in Trennsystem	2017	A 3	0	2016	0	0	10.272	0	702.613	0	712.885
1.1.41	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erneuerung der Förderschnecken am PW Valve	2016	A 16	0	2013	0	159.719	0	0	0	0	159.719
1.1.42	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung Valve, ehemalige Gärtnerei	2016	A 1	0	2013	0	75.000	0	0	0	0	75.000
1.1.43	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung Baugebiet Mühlenstraße - B 235	2017	A 1	4	2017	0	0	0	0	0	100.000	100.000
1.1.44	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erneuerung Druckrohrleitung Pumpwerk Valve	2017	A 3	0	2015	0	0	0	648.106	0	0	648.106
1.1.45	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Kanalsanierung Blaufärbergasse	2017	A 3	0	2016	0	0	0	0	131.067	0	131.067

Umsetzungszustand: 0 – bereits durchgeführt / 1 – im Bau / 2 – zeitlich verschoben / 3 – nicht mehr erforderl. / 4 – neue Maßnahme



Abwasserbeseitigungskonzept Vollzug 5. Fortschreibung 2012 - 2017

Gebiet West

A1: Kanalisation - Ergänzungsmaßnahme (Erweiterung bestehender Kanalisation)
A2: Kanalisation - Sanierungsmaßnahme aus hydraulischen Gründen
A3: Kanalisation - Sanierungsmaßnahme aus baulichen Gründen
A4: Schmutzwasserkanalisation - Maßnahmen zur Fremdwassersanierung
A5: Mischwasserkanalisation - Maßnahmen zur Fremdwassersanierung
A6: Kommunale Kläranlagen - Maßnahmen ohne Beeinflussung der Ablaufqualität
A7: Kommunale Kläranlagen - Maßnahmen mit Beeinflussung der Ablaufqualität
A8: Behandlung von Mischwasser (RÜB, RBF, etc.)
A9: Behandlung von Niederschlagswasser (RKB, RBF, etc.)
A10: Regenwasserrückhaltung vor Einleitung
A11: Maßnahmen im Gewässer, die zur Kompensation für die negativen Auswirkungen von Mischwasser- und Niederschlagswasser- Einleitungen dienen, soweit sie abwasser- gebührenrelevant sind
A12: Versickerungsanlage
A13: Ortsnahe Einleitung
A14: Wegfall einer punktuellen Einleitung
A15: Umbau offener Abwasserkanäle
A16: Planungen, die keiner Maßnahme direkt zugeordnet werden können (z.B. BWK-M3-Nachweis, Konzepterstellung, N-A-Modelle)

Ordnungs- nummer	Träger der Maßnahme	Bezeichnung	Berichtsjahr	Art der Maßnahme	Umsetzungs- zustand	Baubeginn	geschätzte Kosten in Euro (brutto)						Gesamt- kosten
							2012	2013	2014	2015	2016	2017	
1.2.10/1.2.11	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung West 1. und 2. BA, geschlossene Bauweise	2017	A 3	0	2015	0	0	0	42.727	0	0	42.727
1.2.12/1.2.13	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung West 1. und 2. BA, offene Bauweise	2016	A 3	0	2015	0	0	0	200.036	0	0	200.036
1.2.18	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Neubau RW-Kanal "An den Eichen"	2016	A 3	0	2014	0	0	230.612	0	0	0	230.612
1.2.22	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Kanalsanierung Bahnhofstraße	2017	A 3	0	2016	0	0	0	0	120.000	0	120.000

Gebiet Seppenrade

Ordnungs- nummer	Träger der Maßnahme	Bezeichnung	Berichtsjahr	Art der Maßnahme	Umsetzungs- zustand	Baubeginn	geschätzte Kosten in Euro (brutto)						Gesamt- kosten
							2012	2013	2014	2015	2016	2017	
1.3.36	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung Alter Sportplatz Seppenrade	2016	A 1	0	2012	0	1.004.941	0	0	0	0	1.004.941
1.3.37	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Sanierung Peickskamp	2016	A 2	0	2012	264.645	0	0	182.844	0	0	447.489
1.3.42	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Umbau HRB I Flaßbieke zu RRB	2016	A 10	0	2012	67.710	0	0	0	0	0	67.710

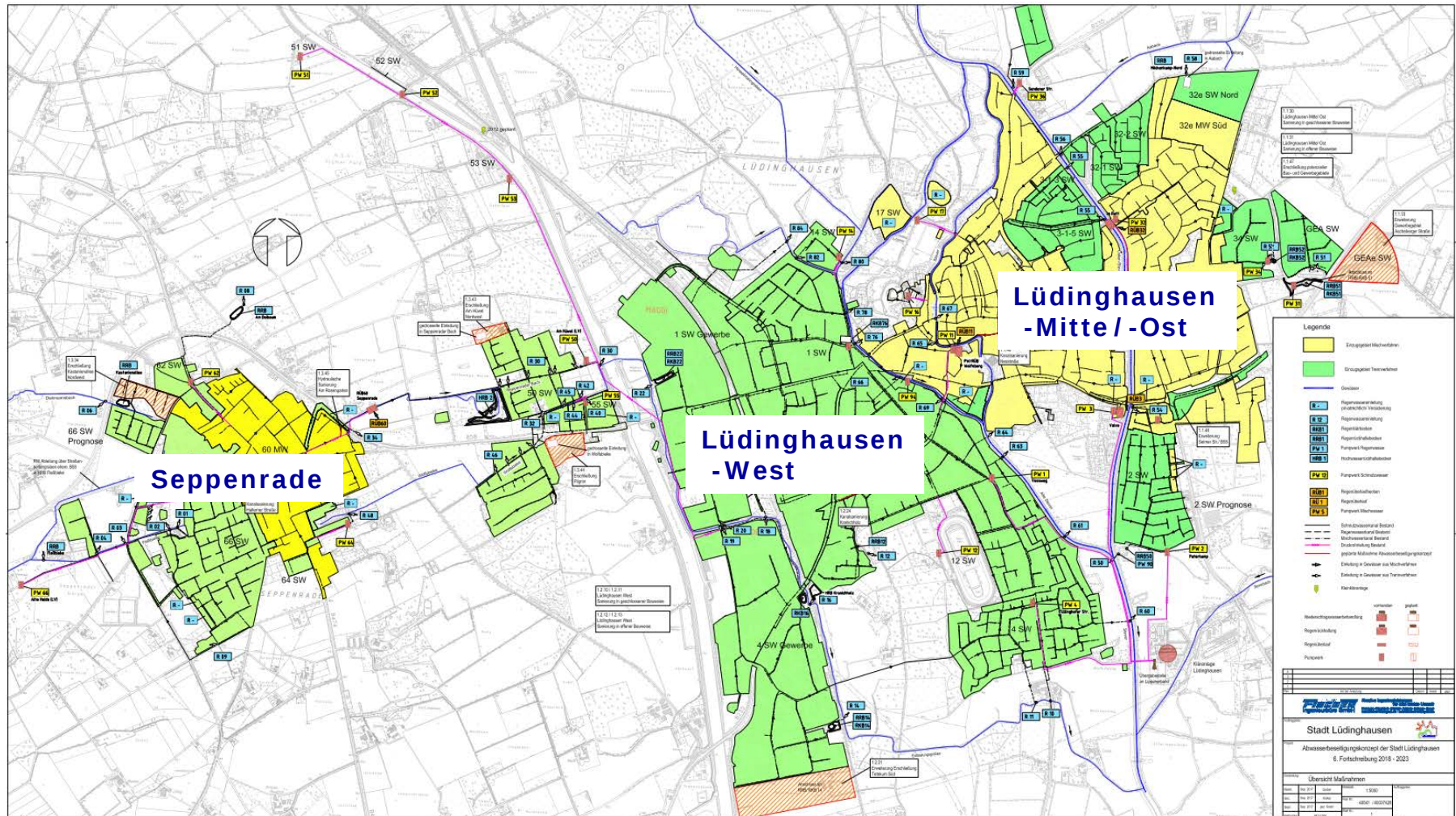
Umsetzungszustand: 0 – bereits durchgeführt / 1 – im Bau / 2 – zeitlich verschoben / 3 – nicht mehr erforderl. / 4 – neue Maßnahme



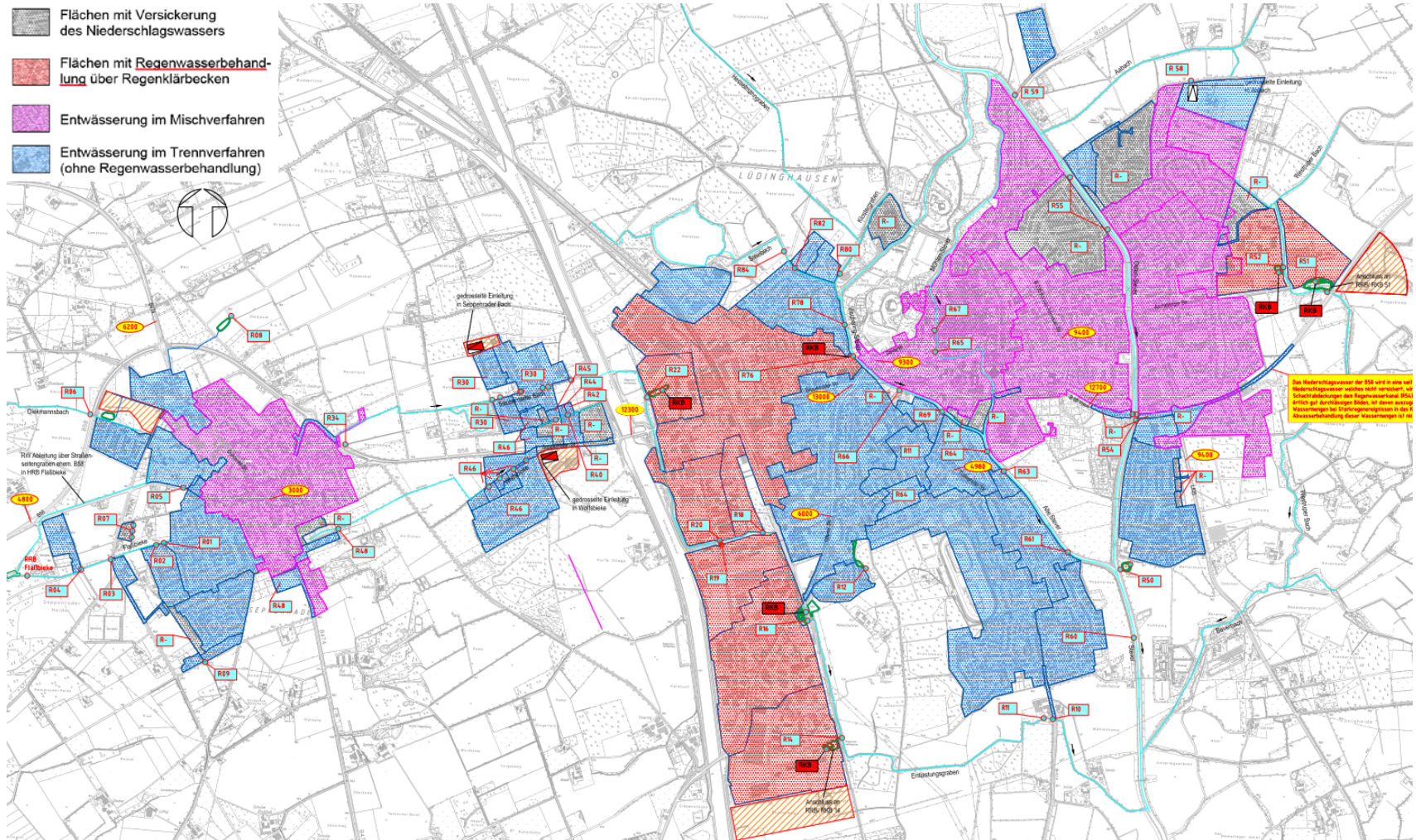
Themen:

1. Veranlassung und Inhalte des ABK
2. ABK – Vollzug 5. Fortschreibung (2012 bis 2017)
3. ABK – 6. Fortschreibung (2018 bis 2023)
4. Gesamtübersicht der vorgesehenen Maßnahmen und Investitionen

Gesamtübersicht (Abwasserbeseitigungskonzept)



Gesamtübersicht (Niederschlagswasserbeseitigungskonzept)

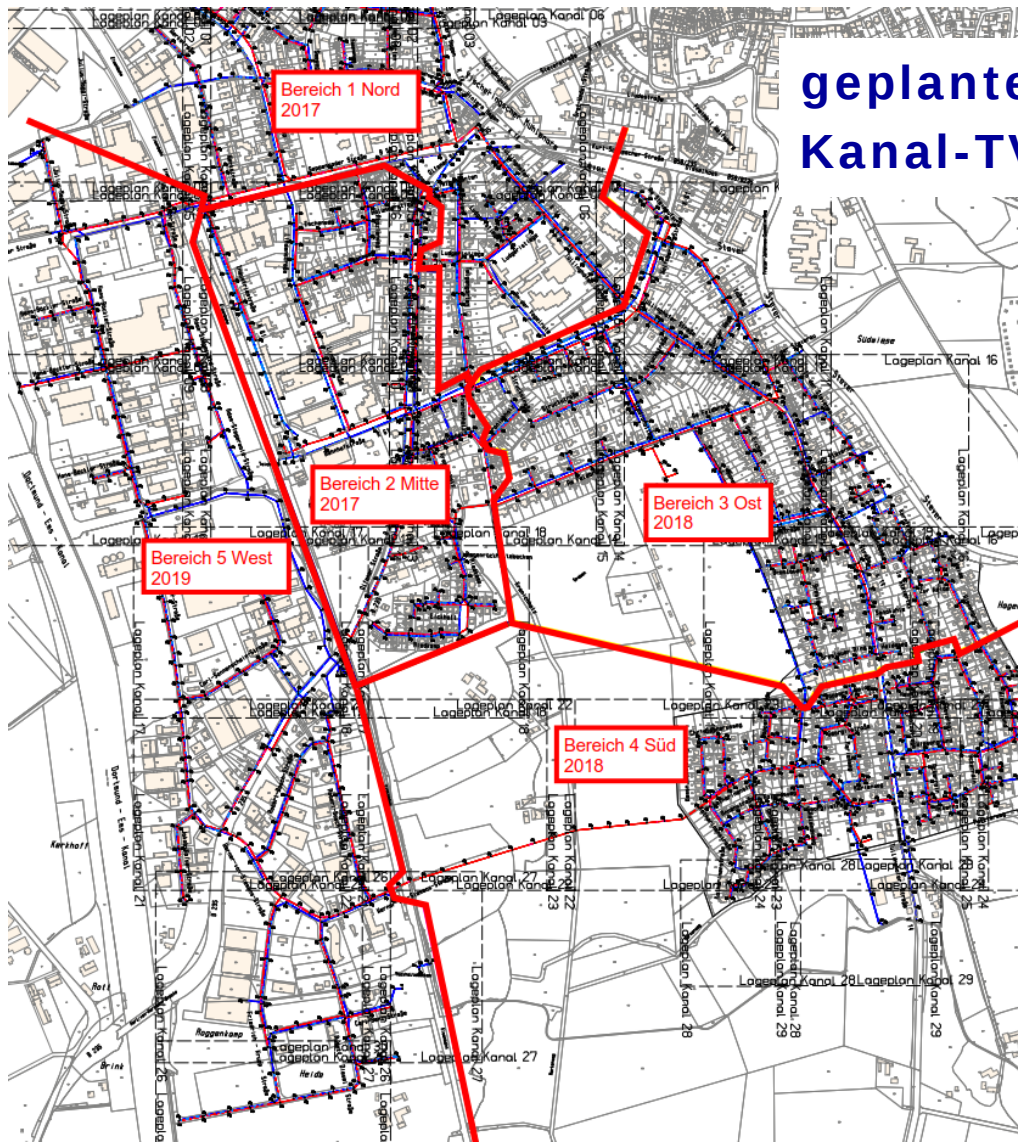


Gekoppelte 2-dimensionale Kanalnetzberechnung



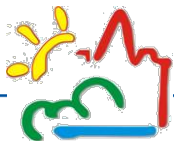
- wird derzeit bearbeitet
- Ausblick: Vorstellung in der Ausschusssitzung März 2018
- Änderungen / Ergänzungen ABK möglich





**geplante zeitliche Abfolge der
Kanal-TV-Befahrung**

**gemäß
Selbstüberwachungs-
verordnung Kanal
(SüwKan) zur
Feststellung des
baulichen
Sanierungsbedarfs**



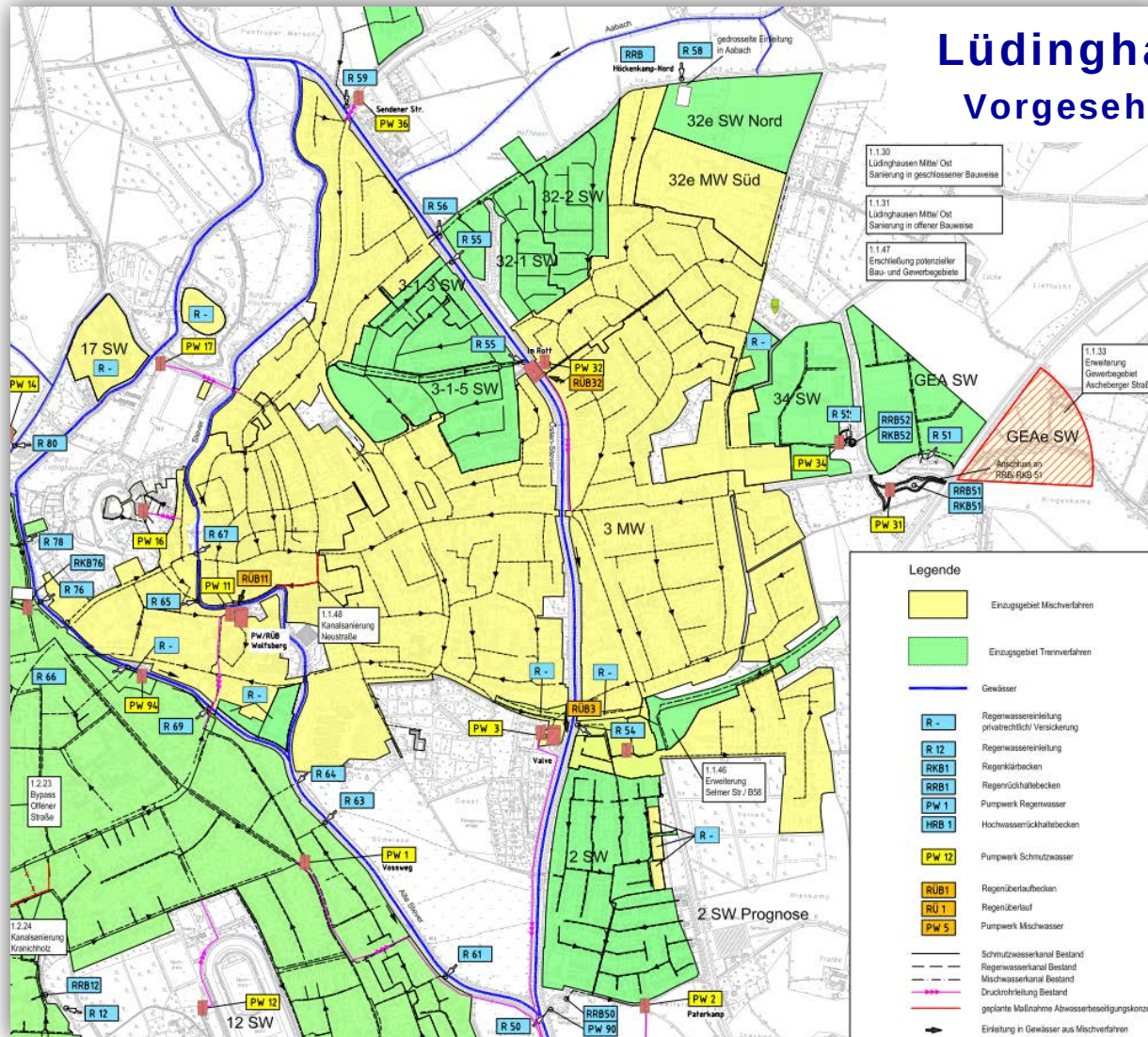
Lüdinghausen-Mitte / Ost - Vorgesehene Baumaßnahmen

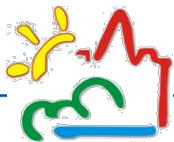
Ordnungsnummer	Träger der Maßnahme	Maßnahme				Kosten in tsd €									
		Bezeichnung	Berichts-jahr	Art der Maßnahme	Umsetzungs-zustand	Bau-beginn	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Gesamt-kosten Jahr 1-6	2024 - 2029	Gesamt-kosten Jahr 1-12
1.1.30	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung Mitte/Ost in geschlossener Bauweise	2006	3	1	2012	80	0	0	0	0	0	80	0	80
1.1.31	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung Mitte/Ost in offener Bauweise	2006	3	1	2012	0	80	0	0	0	0	80	0	80
1.1.33	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erweiterung Gewerbegebiet Ascheberger Straße	2006	1	2	2022	0	0	0	0	520	0	520	0	520
1.1.46	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erweiterung Selmer Straße / B58	2018	1	4	2018	250	0	0	0	0	0	250	0	250
1.1.47	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung potenzieller Bau- und Gewerbegebiete	2018	1	4	2018	500	500	500	500	500	500	3000	0	3000
1.1.48	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Kanalsanierung Neustraße	2018	3	1	2017	145	216	0	0	0	0	361	0	361
1.2.10/1.2.11	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung West in geschlossener Bauweise	2006	3	1	2014	0	0	200	0	200	0	400	0	400
1.2.12/1.2.13	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung West in offener Bauweise	2006	3	1	2014	0	0	0	200	0	200	400	0	400
1.2.21	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erweiterung Erschließung Tetekum Süd (Buschkämpfe)	2012	1	2	2018	550	0	0	0	0	0	550	0	550
1.2.23	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bypass Offener Straße (Verbindung von 2 RW-Kanälen)	2017	2	1	2017	60	0	0	0	0	0	60	0	60
1.2.24	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Kanalsanierung Straße Kranichholz	2018	1	4	2019	0	500	0	0	0	0	500	0	500
1.3.34	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung Kastanienallee Nordwest	2006	1	2	2018	390	0	0	0	0	0	390	0	390
1.3.43	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung Am Hüwel Nord-West	2012	1	2	2020	0	0	100	0	0	0	100	0	100
1.3.44	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung Pilgrim	2018	1	2	2023	0	0	0	0	0	50	50	0	50
1.3.45	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Hydraulische Sanierung Am Rosengarten	2018	2	4	2018	150	0	0	0	0	0	150	0	150
1.3.46	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Kanalsanierung Halterner Straße	2018	1	4	2018	400	0	0	0	0	0	400	0	400

Umsetzungszustand: 0 – bereits durchgeführt / 1 – im Bau / 2 – zeitlich verschoben / 3 – nicht mehr erforderl. / 4 – neue Maßnahme



Lüdinghausen-Mitte / Ost Vorgesehene Baumaßnahmen





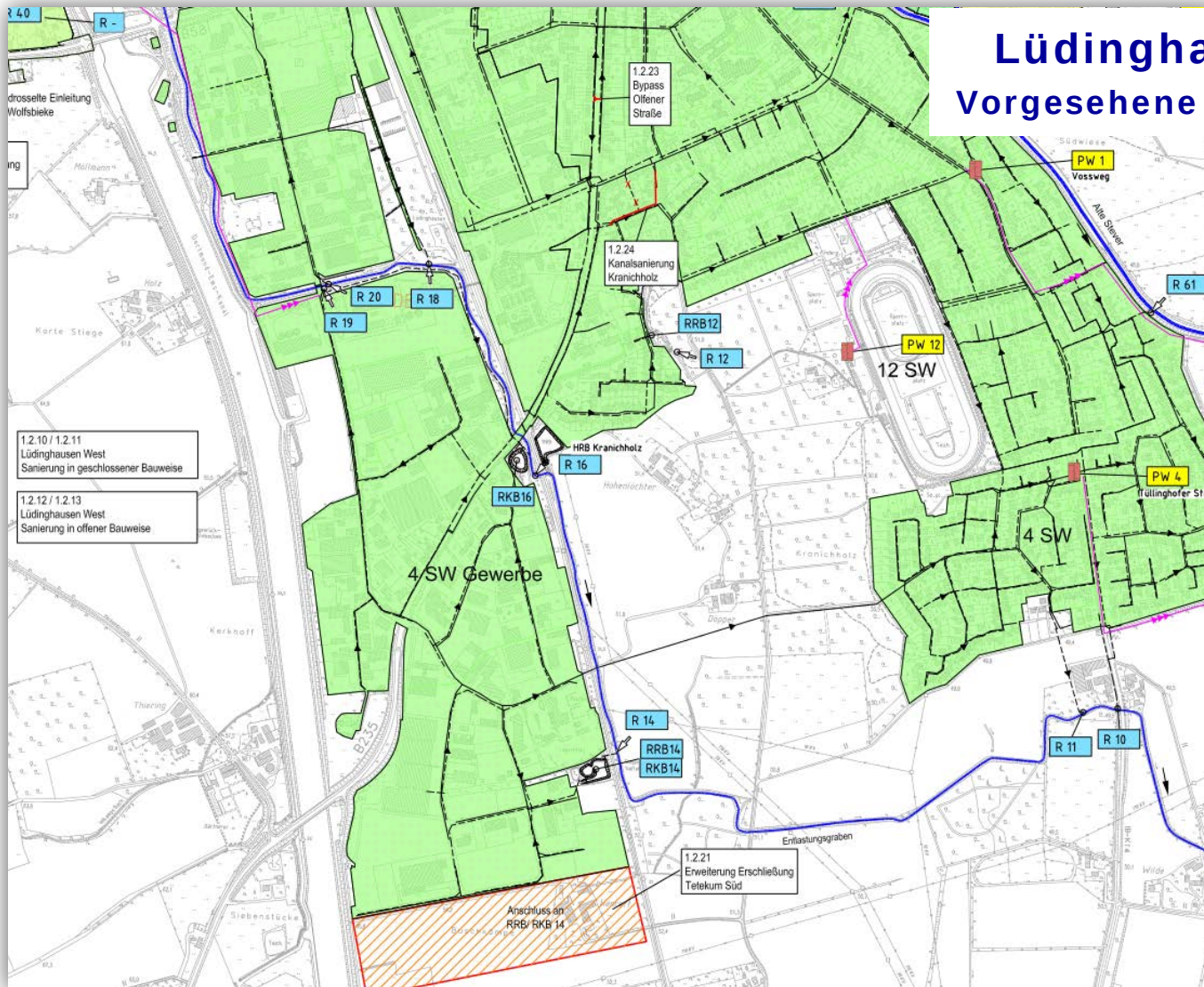
Lüdinghausen-West - Vorgesehene Baumaßnahmen

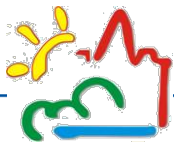
Maßnahme						Kosten in tsd €									
Ordnungsnummer	Träger der Maßnahme	Bezeichnung	Berichtsjahr	Art der Maßnahme	Umsetzungszustand	Baubeginn	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Gesamtkosten Jahr 1-6	2024 - 2029	Gesamtkosten Jahr 1-12
1.1.30	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung Mitte/Ost in geschlossener Bauweise	2006	3	1	2012	80	0	0	0	0	0	80	0	80
1.1.31	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung Mitte/Ost in offener Bauweise	2006	3	1	2012	0	80	0	0	0	0	80	0	80
1.1.33	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erweiterung Gewerbegebiet Ascheberger Straße	2006	1	2	2022	0	0	0	0	520	0	520	0	520
1.1.46	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erweiterung Selmer Straße / B58	2018	1	4	2018	250	0	0	0	0	0	250	0	250
1.1.47	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung potenzieller Bau- und Gewerbegebiete	2018	1	4	2018	500	500	500	500	500	500	3000	0	3000
1.1.48	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Kanalsanierung Neustraße	2018	3	1	2017	145	216	0	0	0	0	361	0	361
1.2.10/1.2.11	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung West in geschlossener Bauweise	2006	3	1	2014	0	0	200	0	200	0	400	0	400
1.2.12/1.2.13	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung West in offener Bauweise	2006	3	1	2014	0	0	0	200	0	200	400	0	400
1.2.21	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erweiterung Erschließung Tetekum Süd (Buschkämpfe)	2012	1	2	2018	550	0	0	0	0	0	550	0	550
1.2.23	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bypass Offener Straße (Verbindung von 2 RW-Kanälen)	2017	2	1	2017	60	0	0	0	0	0	60	0	60
1.2.24	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Kanalsanierung Straße Kranichholz	2018	1	4	2019	0	500	0	0	0	0	500	0	500
1.3.34	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung Kastanienallee Nordwest	2006	1	2	2018	390	0	0	0	0	0	390	0	390
1.3.43	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung Am Hüwel Nord-West	2012	1	2	2020	0	0	100	0	0	0	100	0	100
1.3.44	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung Pilgrim	2018	1	2	2023	0	0	0	0	0	50	50	0	50
1.3.45	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Hydraulische Sanierung Am Rosengarten	2018	2	4	2018	150	0	0	0	0	0	150	0	150
1.3.46	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Kanalsanierung Halterner Straße	2018	1	4	2018	400	0	0	0	0	0	400	0	400

Umsetzungszustand: 0 – bereits durchgeführt / 1 – im Bau / 2 – zeitlich verschoben / 3 – nicht mehr erforderl. / 4 – neue Maßnahme



Lüdinghausen-West Vorgesehene Baumaßnahmen

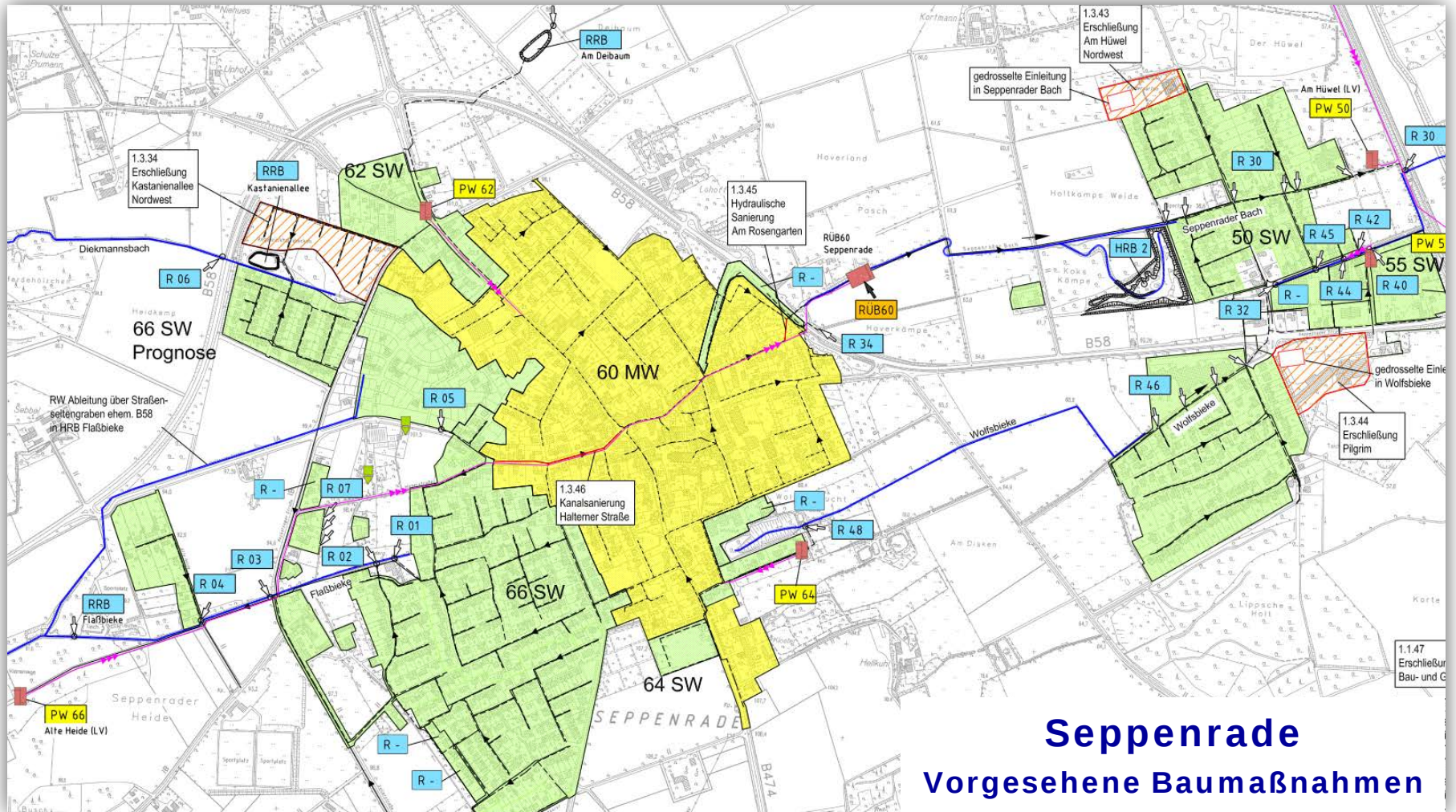




Seppenrade - Vorgesehene Baumaßnahmen

Maßnahme						Kosten in tsd €									
Ordnungsnummer	Träger der Maßnahme	Bezeichnung	Berichtsjahr	Art der Maßnahme	Umsetzungszustand	Baubeginn	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Gesamtkosten Jahr 1-6	2024 - 2029	Gesamtkosten Jahr 1-12
1.1.30	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung Mitte/Ost in geschlossener Bauweise	2006	3	1	2012	80	0	0	0	0	0	80	0	80
1.1.31	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung Mitte/Ost in offener Bauweise	2006	3	1	2012	0	80	0	0	0	0	80	0	80
1.1.33	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erweiterung Gewerbegebiet Ascheberger Straße	2006	1	2	2022	0	0	0	0	520	0	520	0	520
1.1.46	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erweiterung Selmer Straße / B58	2018	1	4	2018	250	0	0	0	0	0	250	0	250
1.1.47	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung potenzieller Bau- und Gewerbegebiete	2018	1	4	2018	500	500	500	500	500	500	3000	0	3000
1.1.48	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Kanalsanierung Neustraße	2018	3	1	2017	145	216	0	0	0	0	361	0	361
1.2.10/1.2.11	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung West in geschlossener Bauweise	2006	3	1	2014	0	0	200	0	200	0	400	0	400
1.2.12/1.2.13	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung West in offener Bauweise	2006	3	1	2014	0	0	0	200	0	200	400	0	400
1.2.21	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erweiterung Erschließung Tetekum Süd (Buschkämpe)	2012	1	2	2018	550	0	0	0	0	0	550	0	550
1.2.23	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bypass Offener Straße (Verbindung von 2 RW-Kanälen)	2017	2	1	2017	60	0	0	0	0	0	60	0	60
1.2.24	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Kanalsanierung Straße Kranichholz	2018	1	4	2019	0	500	0	0	0	0	500	0	500
1.3.34	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung Kastanienallee Nordwest	2006	1	2	2018	390	0	0	0	0	0	390	0	390
1.3.43	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung Am Hüwel Nord-West	2012	1	2	2020	0	0	100	0	0	0	100	0	100
1.3.44	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung Pilgrim	2018	1	2	2023	0	0	0	0	0	50	50	0	50
1.3.45	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Hydraulische Sanierung Am Rosengarten	2018	2	4	2018	150	0	0	0	0	0	150	0	150
1.3.46	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Kanalsanierung Halterner Straße	2018	1	4	2018	400	0	0	0	0	0	400	0	400

Umsetzungszustand: 0 – bereits durchgeführt / 1 – im Bau / 2 – zeitlich verschoben / 3 – nicht mehr erforderl. / 4 – neue Maßnahme





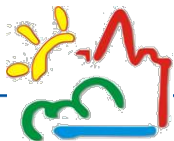
Themen:

1. Veranlassung und Inhalte des ABK
2. ABK – Vollzug 5. Fortschreibung (2012 bis 2017)
3. ABK – 6. Fortschreibung (2018 bis 2023)
4. Gesamtübersicht der vorgesehenen Maßnahmen und Investitionen



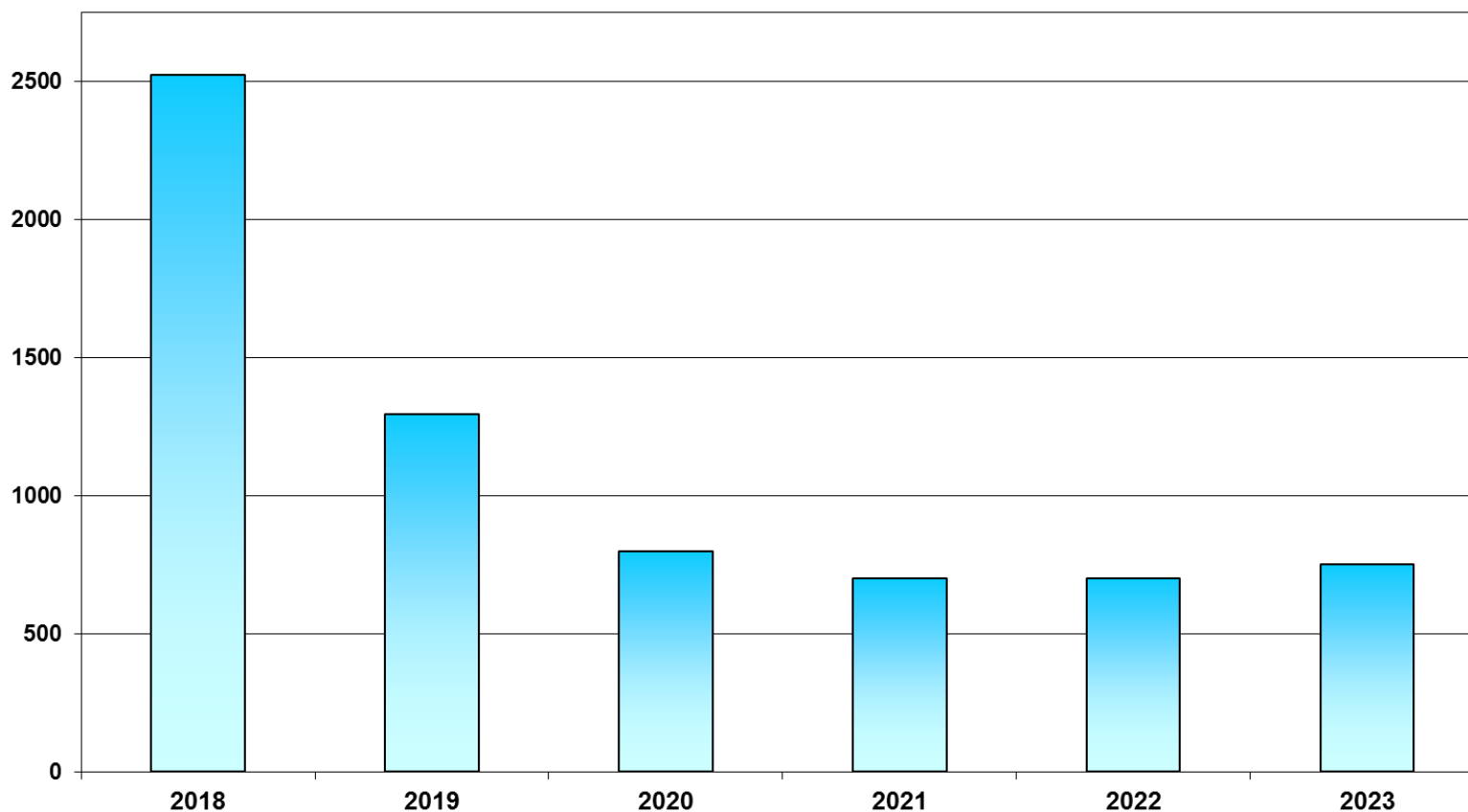
Gesamtübersicht Vorgesehene Baumaßnahmen

Maßnahme						Kosten in tsd €									
Ordnungsnummer	Träger der Maßnahme	Bezeichnung	Berichtsjahr	Art der Maßnahme	Umsetzungszustand	Baubeginn	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Gesamtkosten Jahr 1-6	2024 - 2029	Gesamtkosten Jahr 1-12
1.1.30	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung Mitte/Ost in geschlossener Bauweise	2006	3	1	2012	80	0	0	0	0	0	80	0	80
1.1.31	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung Mitte/Ost in offener Bauweise	2006	3	1	2012	0	80	0	0	0	0	80	0	80
1.1.33	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erweiterung Gewerbegebiet Ascheberger Straße	2006	1	2	2022	0	0	0	0	520	0	520	0	520
1.1.46	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erweiterung Selmer Straße / B58	2018	1	4	2018	250	0	0	0	0	0	250	0	250
1.1.47	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung potenzieller Bau- und Gewerbegebiete	2018	1	4	2018	500	500	500	500	500	500	3000	0	3000
1.1.48	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Kanalsanierung Neustraße	2018	3	1	2017	145	216	0	0	0	0	361	0	361
1.2.10/1.2.11	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung West in geschlossener Bauweise	2006	3	1	2014	0	0	200	0	200	0	400	0	400
1.2.12/1.2.13	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bauliche Sanierung West in offener Bauweise	2006	3	1	2014	0	0	0	200	0	200	400	0	400
1.2.21	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erweiterung Erschließung Tetekum Süd (Buschkämpe)	2012	1	2	2018	550	0	0	0	0	0	550	0	550
1.2.23	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Bypass Offener Straße (Verbindung von 2 RW-Kanälen)	2017	2	1	2017	60	0	0	0	0	0	60	0	60
1.2.24	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Kanalsanierung Straße Kranichholz	2018	1	4	2019	0	500	0	0	0	0	500	0	500
1.3.34	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung Kastanienallee Nordwest	2006	1	2	2018	390	0	0	0	0	0	390	0	390
1.3.43	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung Am Hüwel Nord-West	2012	1	2	2020	0	0	100	0	0	0	100	0	100
1.3.44	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Erschließung Pilgrim	2018	1	2	2023	0	0	0	0	0	50	50	0	50
1.3.45	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Hydraulische Sanierung Am Rosengarten	2018	2	4	2018	150	0	0	0	0	0	150	0	150
1.3.46	Abwasserwerk der Stadt Lüdinghausen	Kanalsanierung Halterner Straße	2018	1	4	2018	400	0	0	0	0	0	400	0	400
							2525	1296	800	700	700	750			



Gesamtübersicht Vorgesehene Investitionen

ABK Lüdinghausen 6. Fortschreibung - Verteilung der Investitionskosten (Angaben in tsd. €)



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



Kreative Ingenieurleistungen
für eine intakte Umwelt

**FRANZ
FISCHER**
Ingenieurbüro GmbH